



Archeologienota

Ronse, Kruisstraat 65

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Ronse, Kruisstraat 65. Deel 2: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Sander De Ketelaere

BAAC-Projectnummer

2016-801

Plaats en datum

Gent, 8 december 2016

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 344

ISSN 2033-6896

Inhoud

1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Archeologische voorkennis.....	5
1.1.3	Onderzoeksopdracht	5
1.1.4	Aanleiding	5
1.1.5	Gekende verstoringen	6
1.1.6	Geplande bodemingrepen	6
1.1.7	Randvoorwaarden	8
1.2	Assessment Bureauonderzoek.....	11
1.2.1	Bureauonderzoek: algemene doelstellingen	11
1.2.2	Onderzoeksvragen	11
1.2.3	Heuristiek bureauonderzoek.....	11
1.3	Assessment bureauonderzoek	13
1.3.1	Onderzoeksmethode en -technieken	13
1.3.2	Assessment onderzoeksterrein	13
1.3.3	Historiek onderzoeksterrein.....	25
1.3.4	Cartografische bronnen	25
1.3.5	Archeologische data	31
1.4	Besluit.....	36
1.4.1	Archeologische verwachting.....	36
1.4.2	Volledigheid vooronderzoek en motivatie noodzaak verder vooronderzoek.....	36
1.4.3	Onderzoeksdoelstellingen verder vooronderzoek	36
1.4.4	Onderzoeksvragen verder vooronderzoek	36
1.4.5	Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie	37
1.4.6	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	38
1.4.7	Samenvatting.....	38
1.4.8	Samenvatting breed publiek	39
2	Bijlagen	40
2.1	Lijst met figuren	40
2.2	Lijst met tabellen.....	40
2.3	Plannenlijst	41
2.4	Bibliografie	44

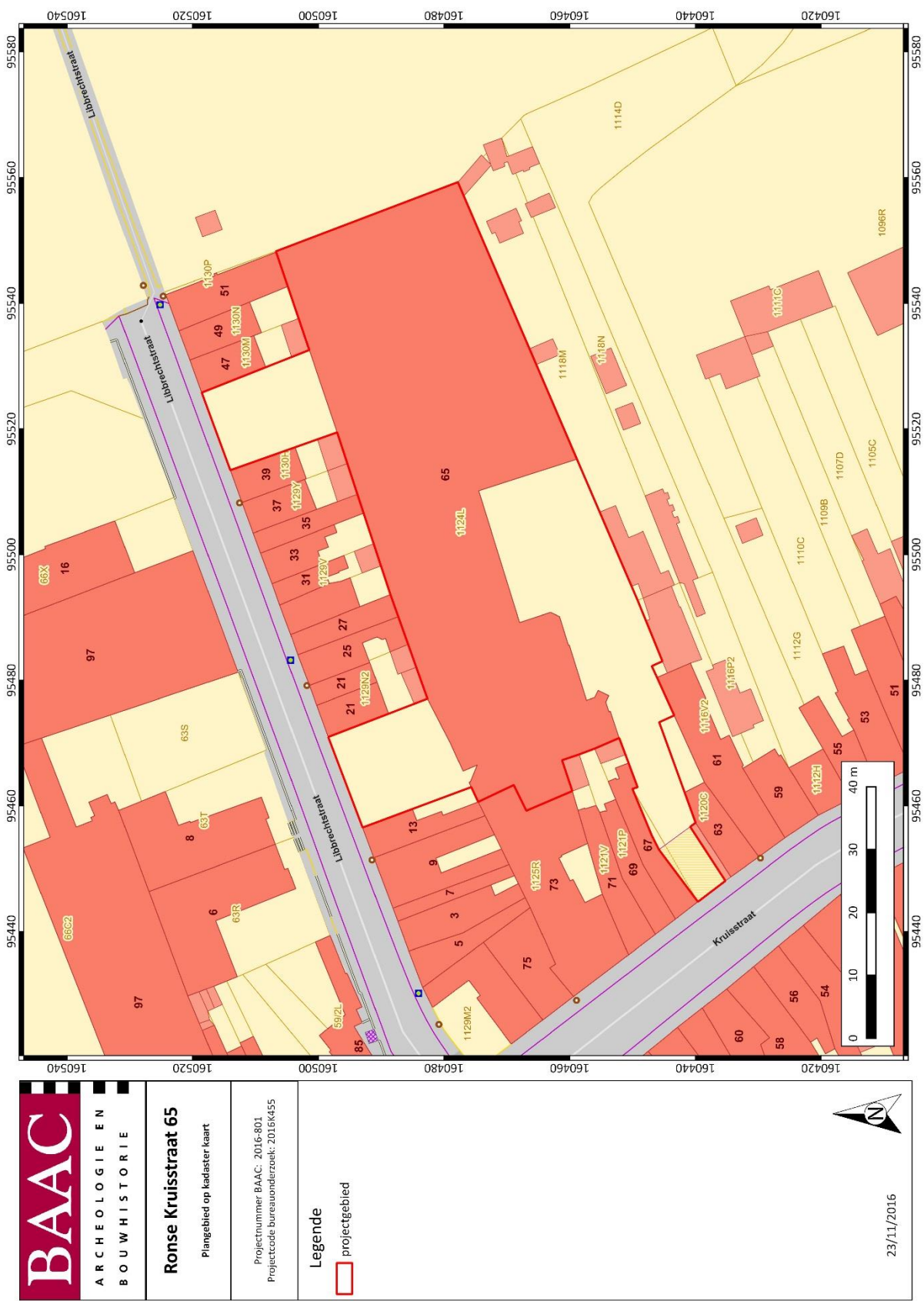
1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

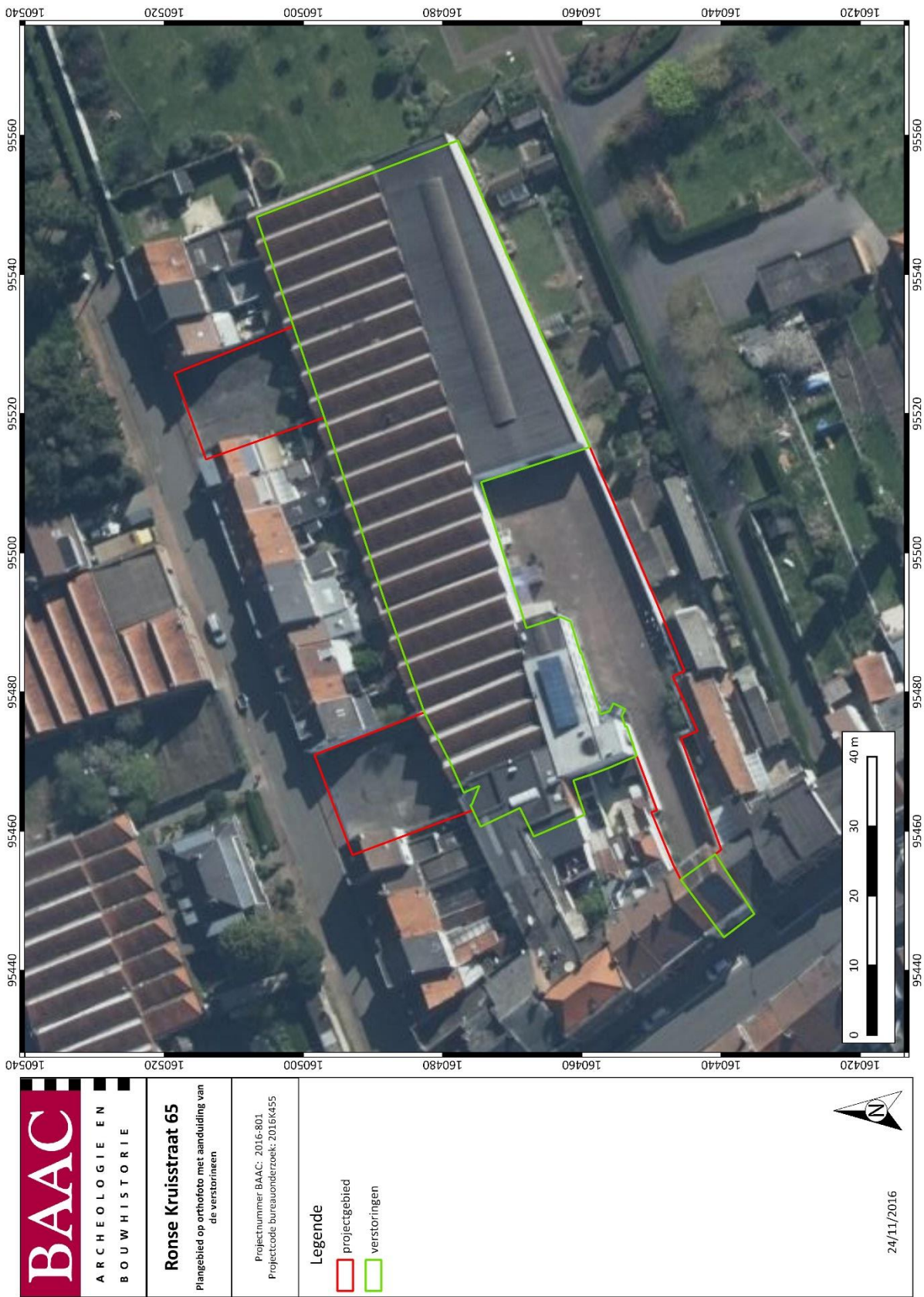
Naam site:	Ronse, Kruisstraat 65
Onderzoek:	Bureauonderzoek
Ligging:	Kruisstraat 65 9600 Ronse Oost-Vlaanderen
Kadaster:	Ronse, Afdeling 3, Sectie E, Nr 1124L
Coördinaten:	Noord: x: 95525 y: 160518 Oost: x: 95559 y: 160477 Zuid: x: 95448 y: 160435 West: x: 95444 y: 160439
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-801
Projectcode bureauonderzoek:	2016K455
Erkend archeoloog/veldwerkleider:	Ilse Gierts / 2015/00078
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	ca. 3.910 m ²
Uitvoeringsperiode:	23/11/2016 tot en met 8 december 2016
Aanleiding:	Nieuwbouw
Wettelijk depot (KBR):	nvt
Erfgoeddepot:	Onroerend Erfgoeddepot SOLVA
Resultaten (termen thesaurus):	Ronse, middeleeuwen, na Wereldoorlog II

¹ (AGIV 2016a)



Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied²

² (AGIV 2016g)



Figuur 3: Orthofoto³ met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen

³ (AGIV 2016c)

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek gekend op het terrein zelf.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

1.1.3.1 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

1.1.4 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door Kelts NV een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wegenis en wooneenheden met ondergrondse parkeergelegenheid) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Ronse Kruisstraat 65* bedraagt ca. 3.900 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, maar ligt wel in een archeologische zone, namelijk de historische stadkern van Ronse.⁴

Voor de directe omgeving van het plangebied werden enkele waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal. Het gaat hierbij voornamelijk om stadswoningen uit de 20^e eeuw.

Omdat de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt, de ingreep minstens 100 m² bedraagt en het plangebied in een archeologische zone ligt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige aanvraag gevoegd.

1.1.5 Gekende verstoringen

Op het projectgebied staat momenteel een fabriekspand uit de 20^e eeuw. Daarrond is alles geasfalteerd om toegang te verkrijgen tot de fabriek. De fabriek is niet onderkelderd, maar de mogelijke impact op het archeologische niveau is niet gekend door het ontbreken van funderingsplannen.

1.1.6 Geplande bodemingrepen

Kelts NV plant op het terrein 36 wooneenheden, verspreid over twee meergezinswoningen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

⁴ (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016)



Figuur 4: Orthofoto⁵ van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting

⁵ (AGIV 2016c)

Vanwege het feit dat het terrein nog niet in eigendom van de opdrachtgever is/er nog gebouwen op het terrein staan die moeten worden gesloopt, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na het in eigendom komen van de terreinen/de sloop van de gebouwen uitgevoerd dient te worden.

Reden van de ingreep:

Op het plangebied worden twee meergezinswoningen geplaatst die samen 36 wooneenheden bevatten. Er worden drie bovengrondse woonlagen gepland. Daarnaast wordt er ook een ondergrondse parkeergelegenheid aangelegd en een wegenis.

De ondergrondse parkeergelegenheid verstoort de bodem tot een diepte van 3,10 m. Deze diepte verspreid zich over een oppervlakte van ca. 1.400 m². De kelder bevindt zich deels onder beide gebouwen, en verbindt ze ook ondergronds. De kelder rust op een plaatfundering van 0,35 m, waardoor de verstoring in totaal tot een diepte van 3,45 m gaat.

Waar de gebouwen niet onderkelderd zijn, worden gleuffunderingen geplaatst tot een diepte van 2 m. De vloer wordt tot een diepte van 0,45 cm geplaatst.

De wegenis wordt aangelegd met waterdoorlatende klinkers waardoor er geen afwateringssysteem aanwezig is. Deze laag bestaat enkel uit een verharding en een bedding voor deze verharding. Ze verstoort de ondergrond tot een diepte van 0,11 m. Onder deze wegenis komen ook enkele rioleringsbuizen en septische putten. Deze verstoren de ondergrond lokaal dieper.

Verspreid over het gebouw worden ook 6 liften geplaatst. Deze verstoren de ondergrond lokaal dieper dan 3,45 m.

Alle plannen worden in bijlage meegeleverd.

1.1.7 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat de terreinen niet in eigendom zijn en dat er nog gebouwen op staan, gaat het hier om een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit betekent dat het vooronderzoek, indien uit het bureauonderzoek blijkt dat dit nodig is, op een later tijdstip, na het in eigendom komen van de terreinen/sloop van de bebouwing, wordt uitgevoerd.





1.2 Assessment Bureauonderzoek

1.2.1 Bureauonderzoek: algemene doelstellingen

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Het bureauonderzoek heeft – gezien een eerste studie van de cartografische bronnen - betrekking tot een terrein met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Bijkomend doel van dit bureauonderzoek is een analyse van de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sites aanwezig binnen het onderzoeksterrein?
- Wat is de aard van deze sites?
- Wat is de bewaringstoestand van deze sites?
- Wat is de waarde van deze sites?
- Wat is de relatie tussen deze sites en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze sites?

1.2.3 Heuristiek bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*⁶ De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

De geomorfologische kaart werd geconsulteerd maar kon niet worden besproken aangezien deze niet beschikbaar is voor het projectgebied.

Historische en archeologische bronnen:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Vandermaelen-kaart

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*. Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

Cartesius werd geraadpleegd voor extra kaartmateriaal, maar hiervan werd niets weerhouden aangezien ze geen extra informatie opleverden.

⁶ (AGIV 2016b)

1.3 Assessment bureauonderzoek

1.3.1 Onderzoeksmethode en -technieken

Ten aanzien van vondsten, stalen, conservatie en sporen worden geen methoden en technieken beschreven aangezien deze zaken niet in het bureauonderzoek voorkomen.

1.3.2 Assessment onderzoeksterrein

1.3.2.1 *Geografische, geofysische en bodemkundige situering*

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de topografische kaart. Het plangebied aan te Ronse is gelegen aan de Kruisstraat nummer 65. Aan de noordzijde van het projectgebied bevinden zich woningen. Er zijn ook twee doorgangen naar de Libbrechtstraat die achter deze woningen ligt.

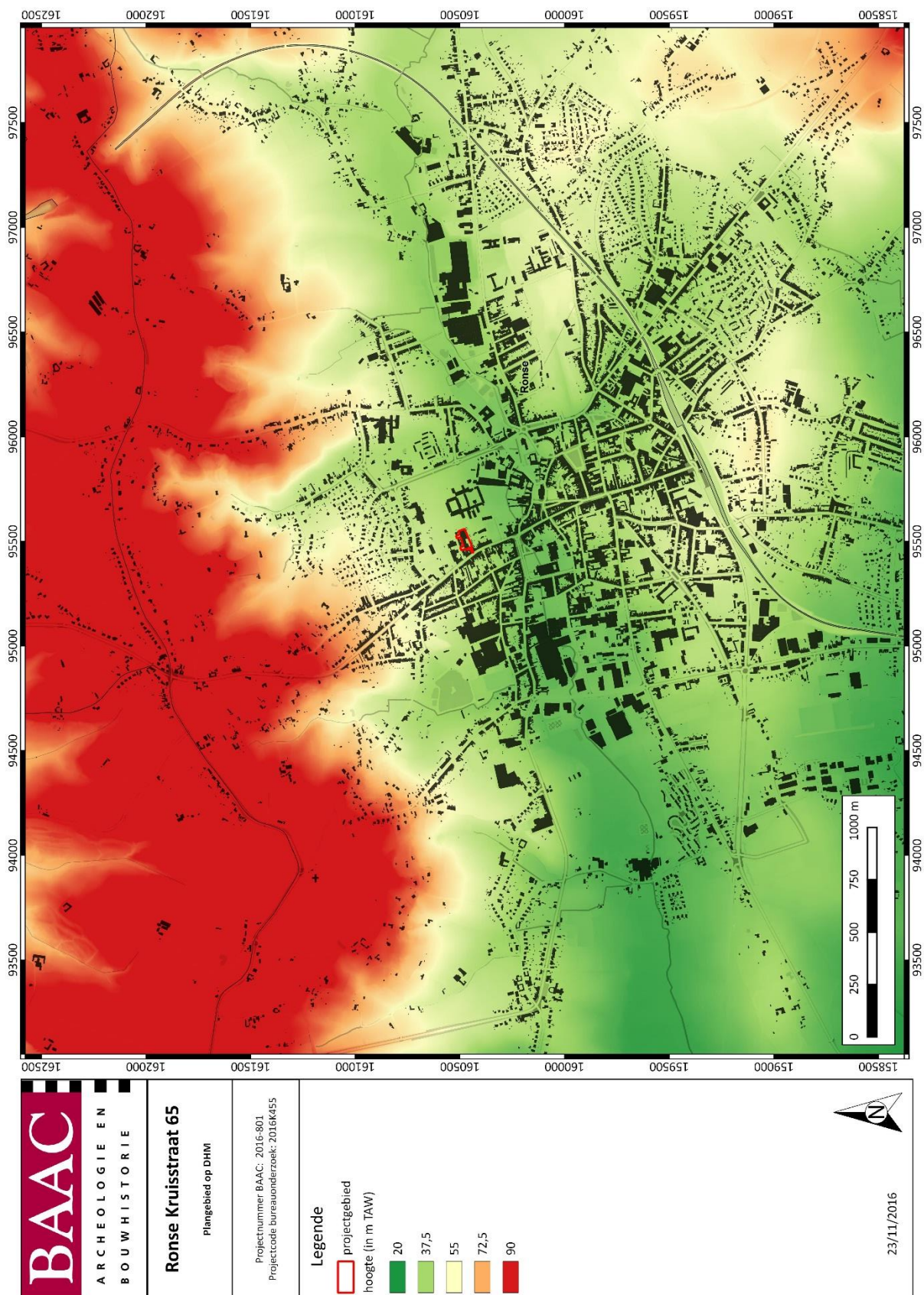
Naar het oosten toe bevindt zich een voormalig klooster dat thans dienst doet als gebouw voor lager en secundair onderwijs. Ten zuiden bevinden zich opnieuw woningen. Deze zijn geclassificeerd als beschermd bouwkundig erfgoed. Het betreft stadwoningen uit het begin van de 20^e eeuw. Deze bewoning loopt ook ten oosten van het onderzoeksterrein, waar er opnieuw een doorgang is naar de Kruisstraat.

Op het terrein zelf bevinden zich fabriekspanden uit het begin van de 20^e eeuw. Deze, samen met andere fabrieksinfrastructuur, bedekken nagenoeg het volledige projectgebied.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 38,5 en 40,5 m + TAW. Als we op een grotere schaal kijken dan ligt het terrein tussen 30 m TAW in het centrum van Ronse en 90 m TAW bovenop de aanliggende heuvel.

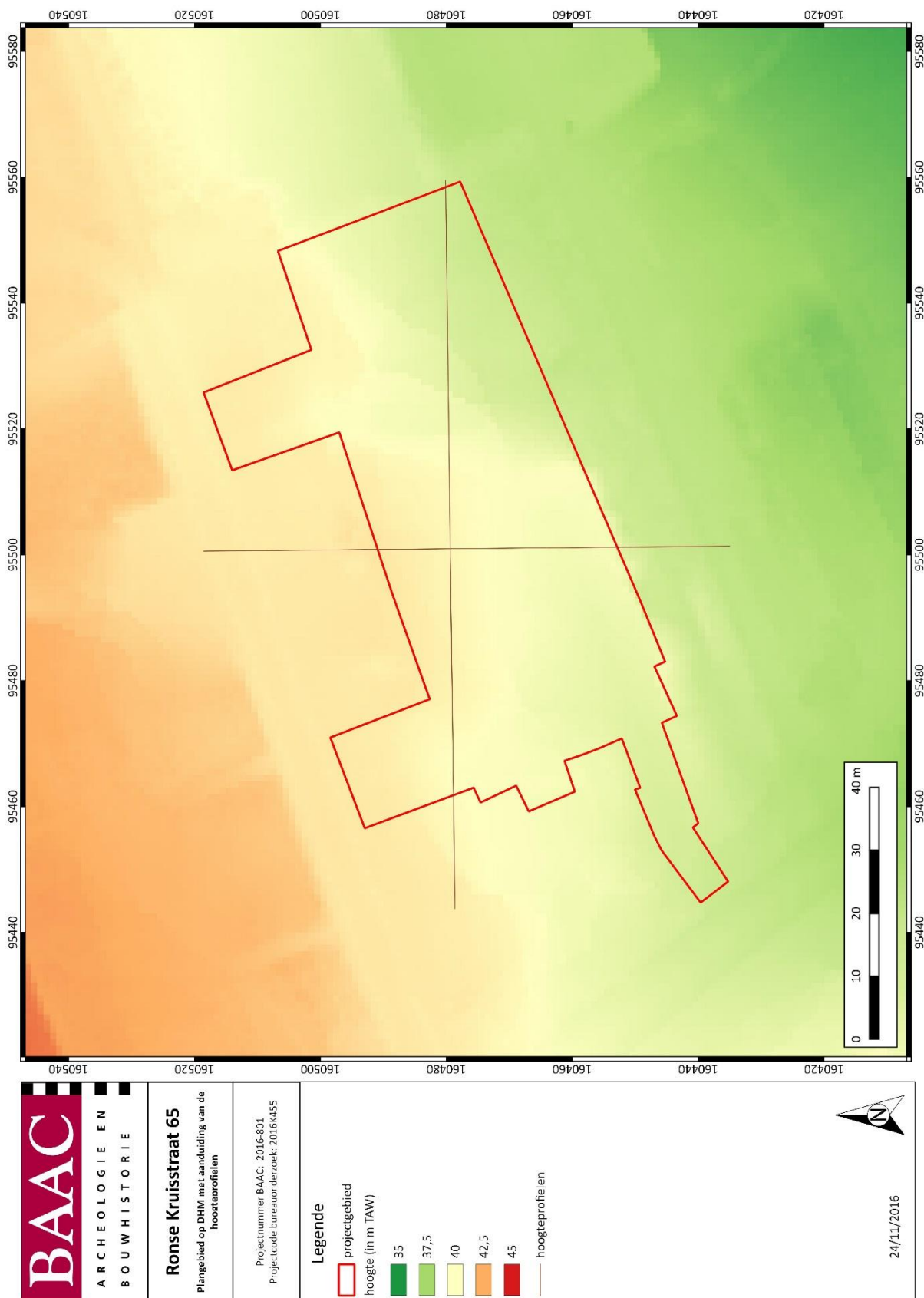
Het terrein daalt gelijkmatig richting het zuidoosten.

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 0,4 ha en bestaat uit een fabriekspand dat nagenoeg het gehele terrein bedekt.



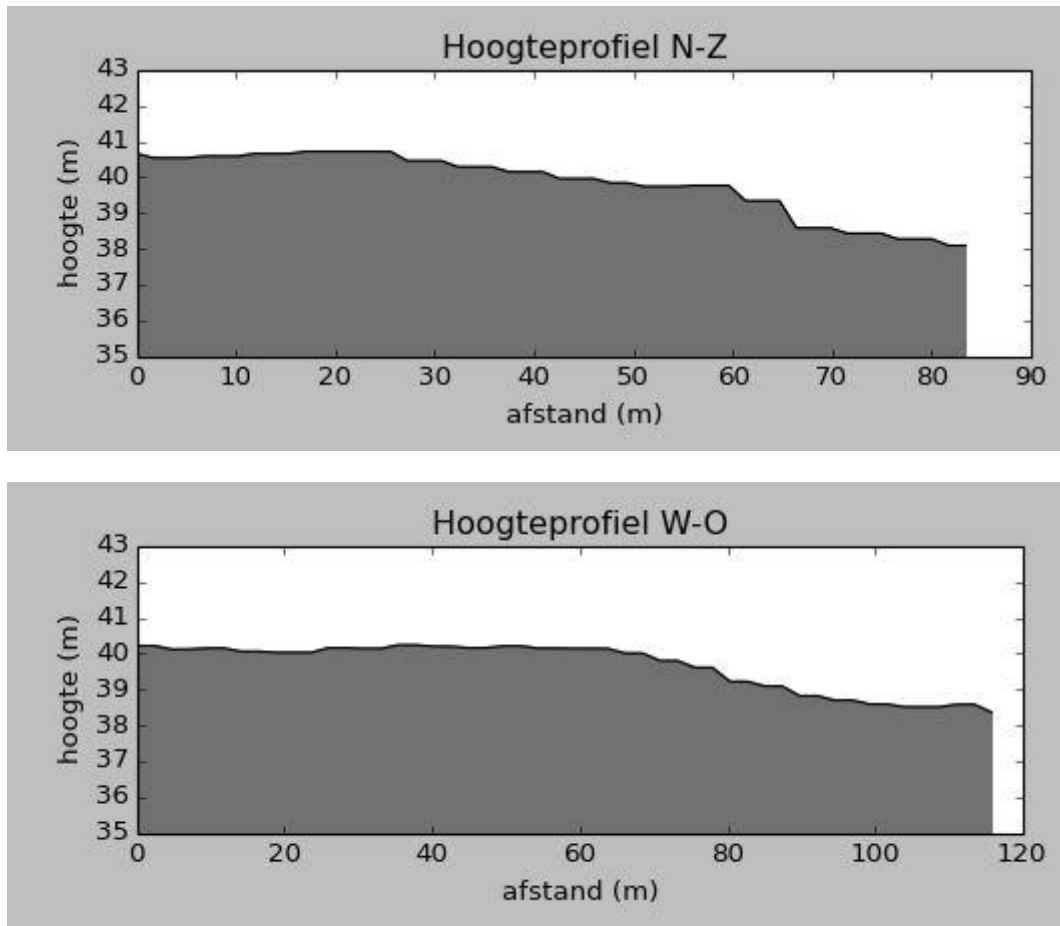
Figuur 7: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁷

⁷ (AGIV 2016d)



Figuur 8: Situering van het plangebied en hoogteprofielen op het DHM⁸

⁸ (AGIV 2016d)



Figuur 9: Hoogteverloop terrein⁹

Landschappelijke en hydrografische situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich in de stad Ronse in Oost-Vlaanderen. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de Vlaamse Ardennen.

Aan het begin van het Quartair werd het Tertiaire (d.w.z. Paleogene en Neogene) landschap in Midden-België (in die tijd een kustvlakte) door tektonische werking opgeheven, terwijl een zeespiegelverlaging er tegelijk voor zorgde dat de erosiebasis van de rivieren dieper kwam te liggen. Het huidige Noordzeebekken kwam hierbij droog te liggen. Tijdens het Quartair heerste een polair klimaat van verschillende opeenvolgende ijstijden die werden afgewisseld met interglacialen waarin het klimaat een stuk zachter was. Tijdens de ijstijden werden sneeuw, zand en leem in het toenmalige toendralandschap uit de bovenste bodemlagen opgeblazen door de overheersende noord- en noordwestelijke winden en als een dekmantel afgezet.¹⁰ Aldus vormde zich in Midden-België een gordel van lössafzettingen die over het algemeen wordt aangeduid als de Leemstreek.

Uit de drooggevalen Noordzeebedding werd fijn materiaal opgewaaid en door noordwestenwinden landinwaarts vervoerd. De grofste korrels (zand) werden rollend en springend (door saltatie) getransporteerd en niet ver van hun oorsprongsgebied afgezet. De fijnste korrels (löss of leem) bleven langer in suspensie en werden tijdens sneeuwstormen (niveo-eolisch) meegevoerd en verder in het

⁹ (AGIV 2016d)

¹⁰ (CLAES & GULLENTOPS 2001)

binnenland afgezet.¹¹ Löss is een door de wind afgezet, homogeen, poreus en licht coherent sediment dat overwegend uit kalkrijke silt bestaat. Het is opgebouwd uit splinterige korreltjes tussen 16 en 62 µm, afkomstig van gesteenten die door gletsjers onder zeer hoge druk zijn fijn gemalen. De lössafzettingen zijn vooral te vinden in het zuidelijke deel van West- en Oost-Vlaanderen (Vlaamse Ardennen), Brabant (Pajottenland) en Zuid-Limburg (Haspengouw).¹² Ten zuiden van Samber en Maas vormde de hoogte een obstakel en werd geen löss meer afgezet. Aldus ontstond in Vlaanderen en Midden-België een zonering van noord naar zuid met een noordelijke Zandstreek en een zuidelijke Leemstreek. Daartussen bevindt zich een overgangsgebied, dat als de Zandleemstreek wordt aangeduid.¹³

Het grootste deel van de löss dateert uit het Weichseliaan (117.000 tot 11.755 BP¹⁴) en kan globaal genomen in twee fasen opgedeeld worden, namelijk het Hesbayaan en het Brabantiaan. Beide fasen vormen respectievelijk het Lid van Haspengouw en het Lid van Brabant binnen de Formatie van Gembloux, die de lössafzettingen omvat.¹⁵ Het Hesbayaan stamt uit de eerste fase van het Weichseliaan (Vroeg-Weichseliaan, van 117.000 tot 76.000 BP), toen er een koud, maar vochtig klimaat heerste met veel neerslag. Hierbij werd de afgezette leem in belangrijke mate door smeltwaters herwerkt, waardoor een afwisseling van zand- en leemlagen (resp. afgezet bij hoog en laag debiet) ontstond. In dit opzicht spreekt men over niveo-eolische afzettingen uit het Hesbayaan, die algemeen worden aangeduid als Haspengouwleem.¹⁶ Deze bevat een niveo-eolische stratificatie, ijswiggen, gevlekte horizonten, toendrapolygonen en allerhande vervormingen die eigen zijn aan een koud maar vochtig klimaat.¹⁷ Tijdens het Brabantiaan, dat vooral samenvalt met de middelste fase van het Weichseliaann (Midden-Weichseliaan of Pleniglaciaal, van 76.000 tot 15.700 BP) was het klimaat eveneens zeer koud maar veel droger. Hierbij werd de zgn. Brabantleem door de wind, dus eolisch, afgezet waarna deze grotendeels ter plaatse bleef liggen. Cryoturbatieverschijnselen komen er veel minder in voor, gelet op de droge omgeving. Zowel het Brabantleem als het Haspengouwleem is over het algemeen asymmetrisch op de hellingen van de vele dalen afgezet, wat van invloed is geweest op de dikte van het leemdek dat minder dik is op de steilere noordoostelijk georiënteerde hellingen dan op de zwakkere zuidwestelijk georiënteerde hellingen. Over het algemeen hebben de lössafzettingen reliëfnivellerend gewerkt en liggen ze rechtstreeks op het Paleogeen- en Neogeensubstraat, enkel gescheiden door een grindlaag die bestaat uit silex en herwerkte Cenozoïsche zandstenen en keien afkomstig van Paleozoïsche gesteenten, het zogenaamd “diachroon restgrind”.¹⁸

Beide fasen worden soms van elkaar gescheiden door een paleobodem, de zogenaamde “Kesseltbodem”, maar die is niet overal aanwezig.¹⁹ Later, tijdens het Holocene (11.755 BP tot nu), werd het klimaat gevoelig warmer en tevens opnieuw natter. Het toendralandschap werd vervangen door bosvegetatie. De bovenkant van de tijdens het Brabantiaan afgezette leem werd door de toegenomen neerslag ontkalkt (in tegenstelling tot de onderkant van het pakket en de Haspengouwleem). Tevens nam de erosie vanaf deze periode weer toe, hetgeen werd versterkt door de door de mens veroorzaakte ontbossing van het landschap vanaf de tweede helft van het Holocene. Hierbij werd colluvium in de valleien en depressies afgezet. In rivier- en beekdalen, zoals dat van de Dender, werd alluvium afgezet.²⁰

¹¹ (VERHEYE & AMERYCKX 2007)

¹² (BORREMANS 2015)

¹³ (VERHEYE & AMERYCKX 2007)

¹⁴ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

¹⁵ (BORREMANS 2015)

¹⁶ Claes & Gullentops, 2001, 22.

¹⁷ (BOGEMANS & VAN MOLLE 2005)

¹⁸ (BORREMANS 2015)

¹⁹ (CLAES & GULLENTOPS 2001; BOGEMANS & VAN MOLLE 2005)

²⁰ (CLAES & GULLENTOPS 2001)

Deze evolutie leidde tot de typische structuur van het landschap in de Leemstreek met dentritisch versneden erosiegeulen en plateau-, helling- en valleigronde. Op de vlakke plateaus, die zo'n 75 % van het oppervlak in de Leemstreek uitmaken, is er geen merkbare erosie en hebben zich diepe bodems ontwikkeld met een uitloging van calcië en kleimineralen. Deze gronden hebben meestal een goede drainering. Op de plateaurand vindt daarentegen juist onder het reliëf-knikpunt maximale erosie plaats met profielonthoofding en bodemverjonging. De drainage is hier zeer goed. Op de lagere delen van de helling (depressiegronden) treedt accumulatie op van materiaal dat hoger werd geërodeerd (colluvium). De drainage is matig. In de valleien is het bodemprofiel dan weer zeer sterk aangereikt met hellingsmateriaal of alluvium afkomstig van de waterlopen. De drainage is matig tot slecht te noemen.²¹ De sterke versnijding van het reliëf zorgt, behoudens in Droog Haspengouw, voor dagzomend pre-Quartair substraat in de natte dalen: tertiaire klei en zand in het zuiden van Oost-Vlaanderen.²²

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Op basis van de *Databank Ondergrond Vlaanderen*²³ wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Saint-Maur, dat een onderdeel is van de Formatie van Kortrijk. Het bestaat uit grijze, silthoudende klei.

Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart op schaal 1:200.000 bevinden er zich in het plangebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), die mogelijk vroeg-Holoceen zijn. Deze afzettingen bestaan uit silt (ELPw). Er kunnen ook quartaire hellingsafzettingen aanwezig zijn (HQ). Juist ten zuiden van het plangebied kunnen zich onder de eolische afzettingen ook fluviatiele afzettingen bevinden uit het Weichseliaan.

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen²⁴ is de bodem in het plangebied en de omgeving errond geclassificeerd als bebouwde zone (OB). In de omgeving rond de bebouwde zone bevinden zich voornamelijk natte tot matig natte zandleembodems (LDC).

Op de bodemgebruikskaart is het projectgebied voornamelijk geclassificeerd als industrie en handelsinfrastructuur. In het westen is er een strook die geclassificeerd is als andere bebouwing.

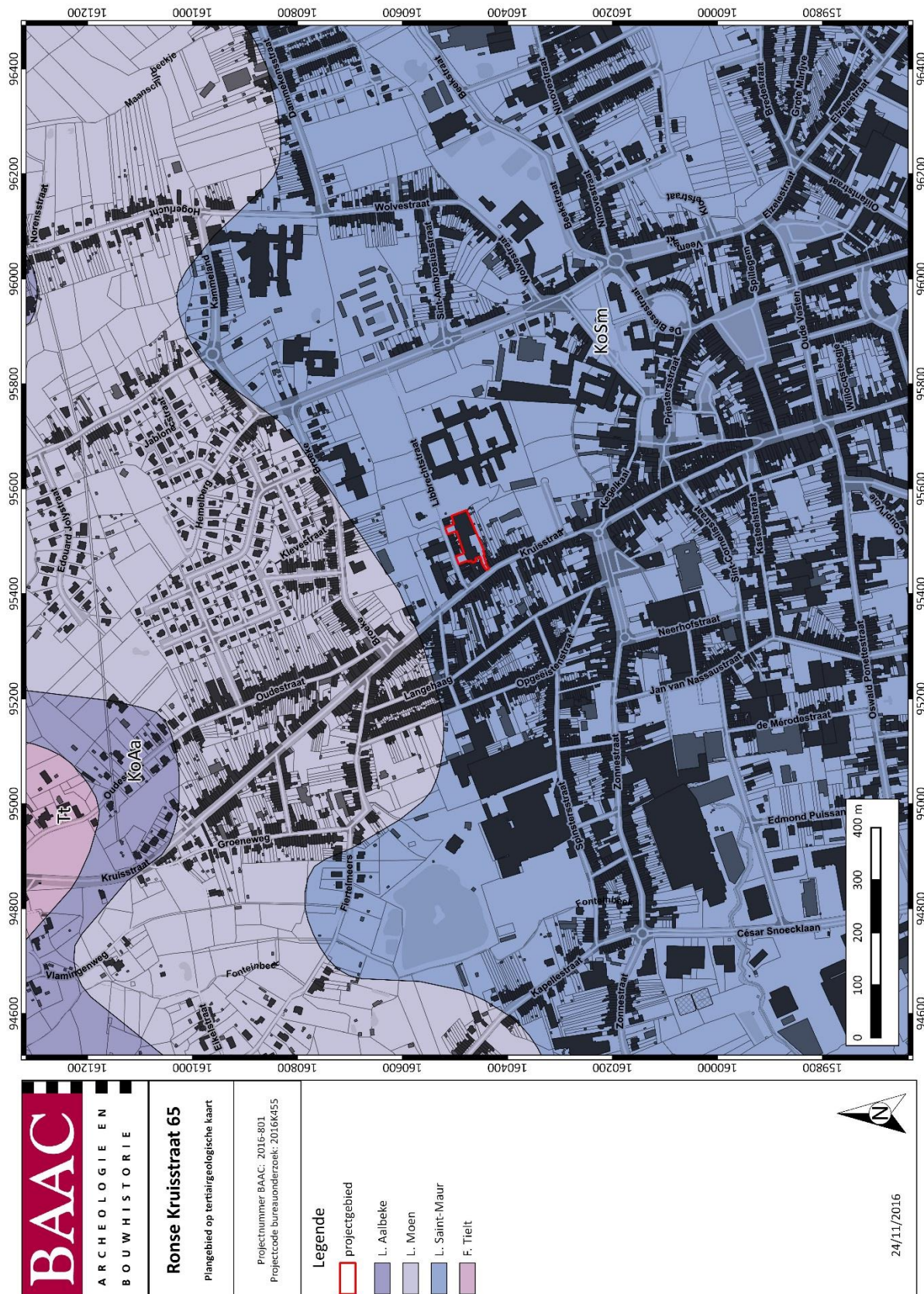
Er is geen informatie beschikbaar voor de bodemerosiekaart. Rondom het plangebied variëren de waarden tussen laag en zeer hoog. Het dichtstbij gelegen gekarteerde terrein heeft een lage erosiegraad.

²¹ (VERHEYE & AMERYCKX 2007).

²² (MARECHAL e.a. 1992).

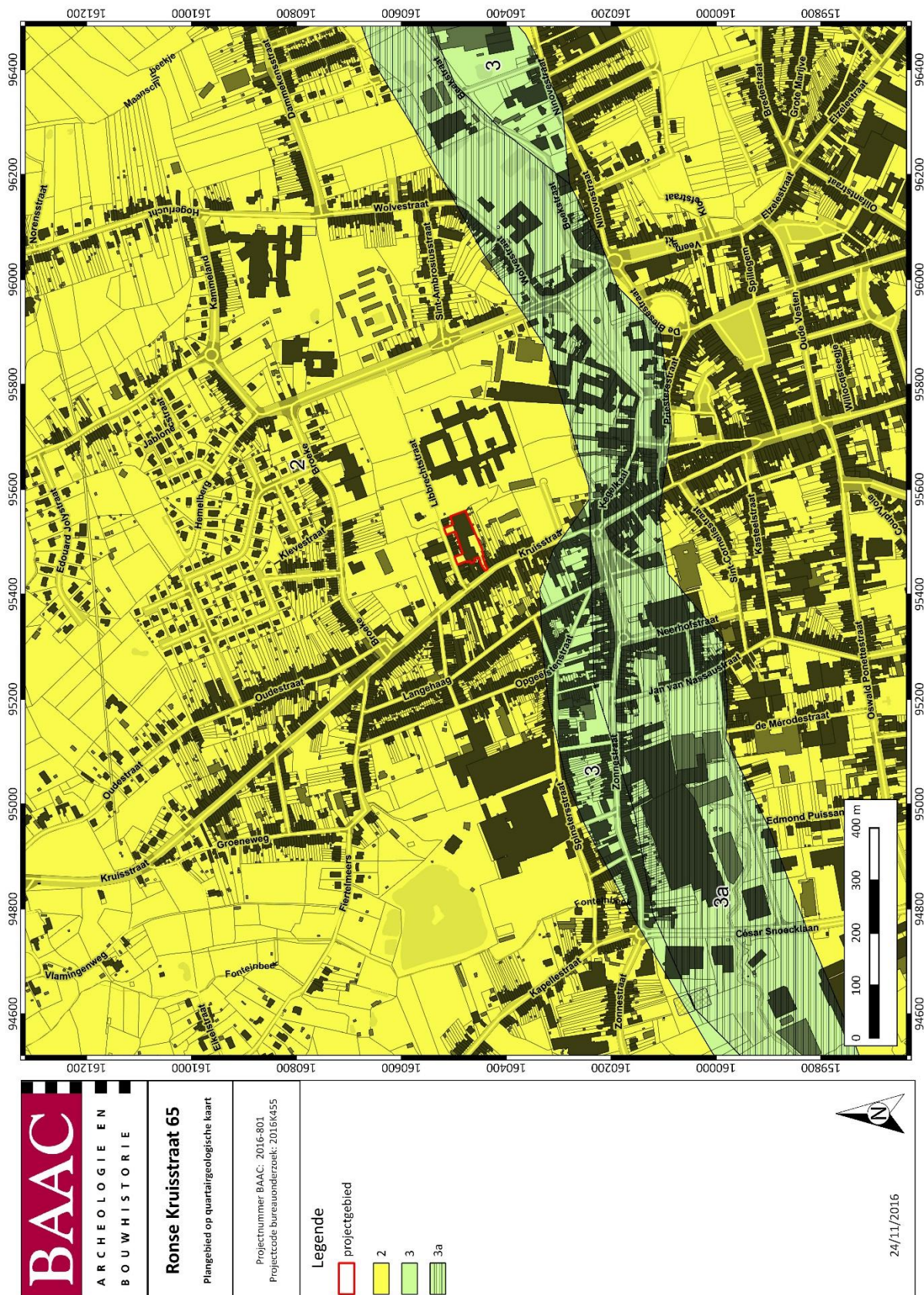
²³ (DOV VLAANDEREN 2016b)

²⁴ (DOV VLAANDEREN 2016a)



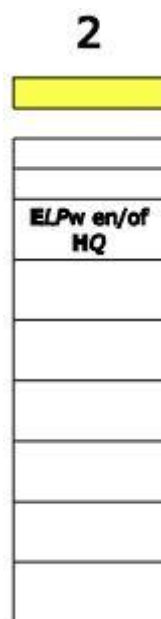
Figuur 10: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁵

²⁵ (DOV VLAANDEREN 2016b)



Figuur 11: Situering van het plangebied op de quartaairgeologische kaart²⁶

²⁶ (DOV VLAANDEREN 2016c)

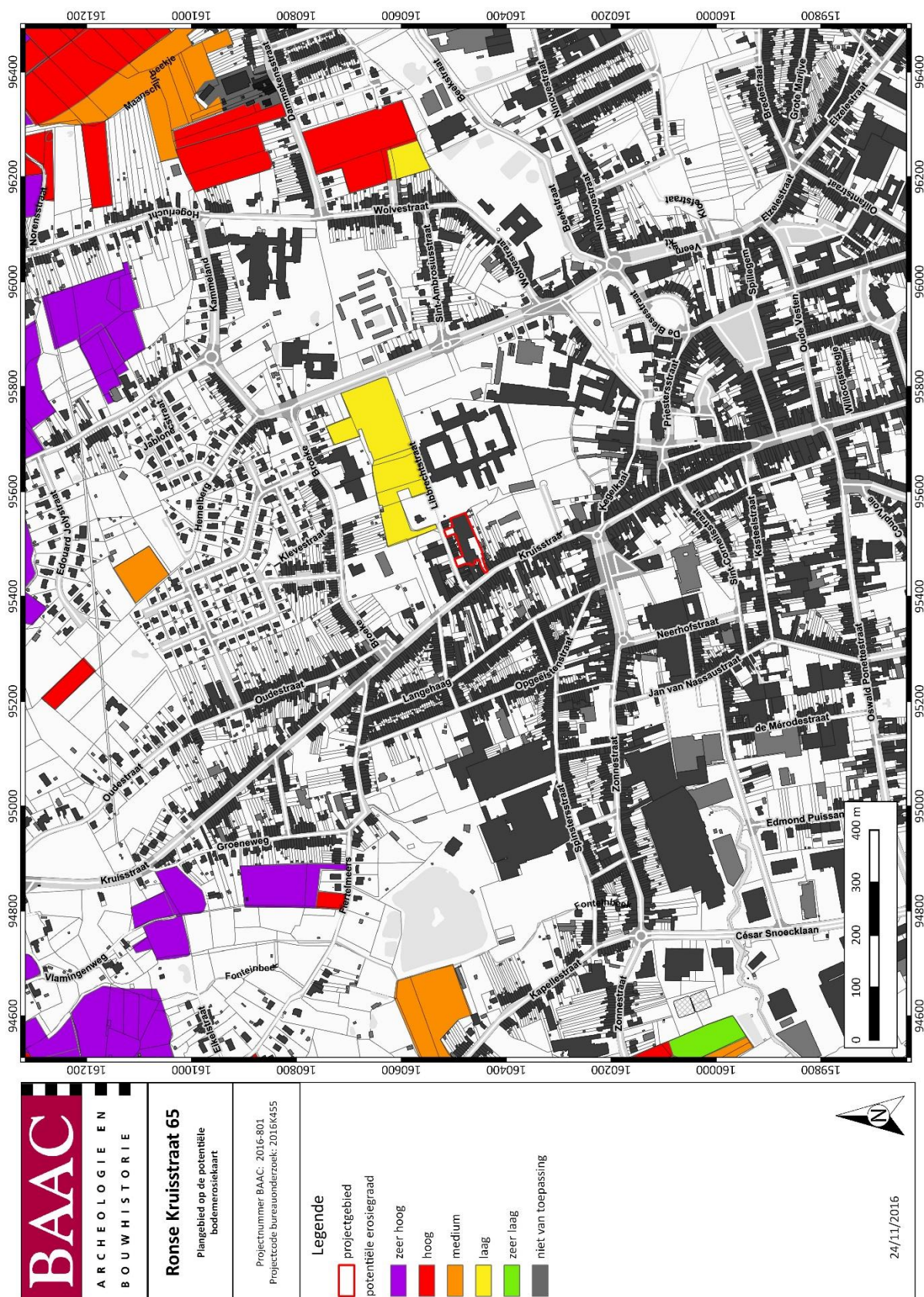


Figuur 12: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁷

²⁷ (DOV VLAANDEREN 2016c)

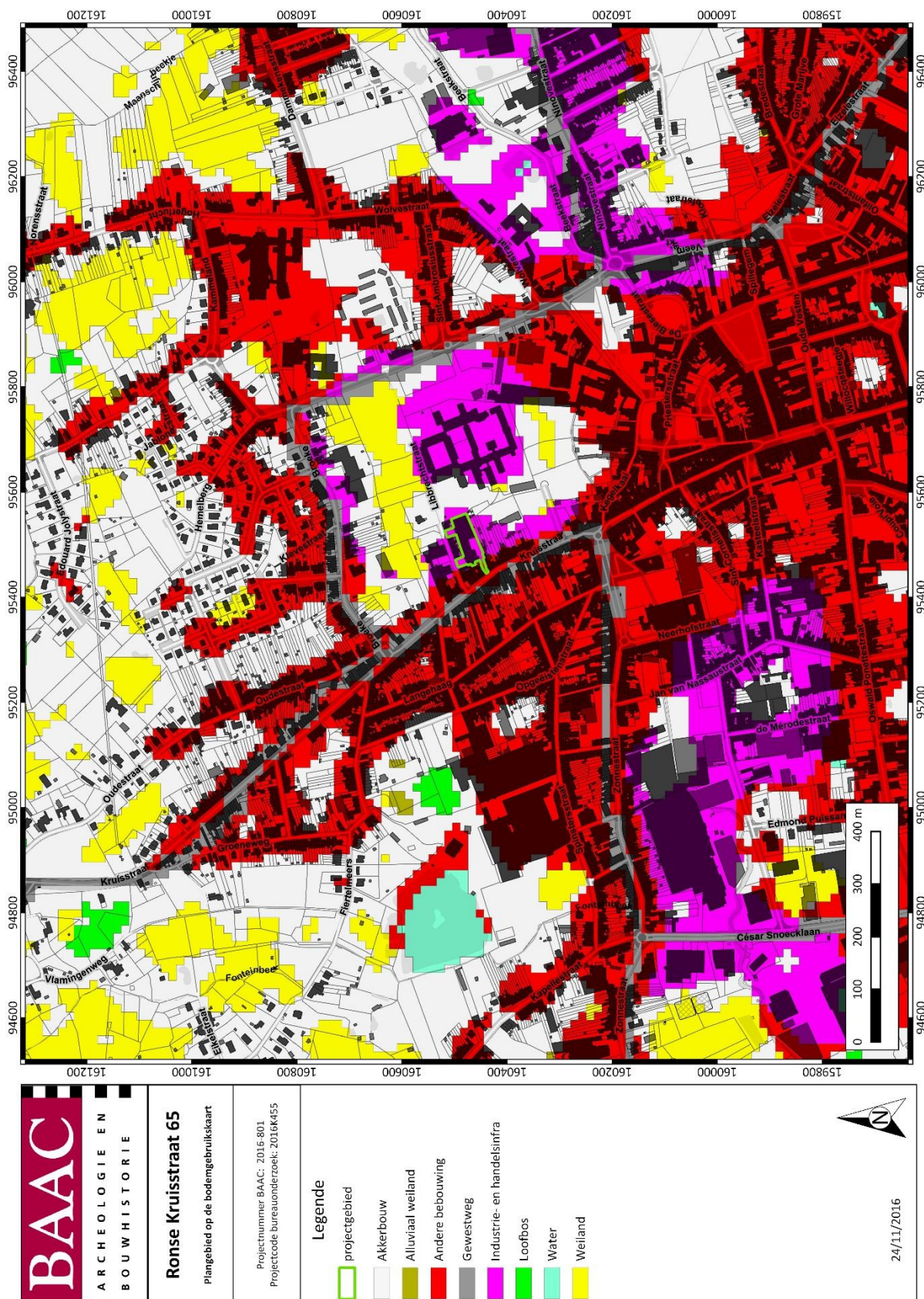


BAAC Vlaanderen Rapport 344



Figuur 14: Situering van het plangebied op de bodemerisatiekaart van Vlaanderen²⁹

²⁹ (AGIV 2016e)



Figuur 15: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen³⁰

³⁰ (AGIV 2016f)

1.3.3 Historiek onderzoeksterrein

Het onderzoeksgebied ligt in de huidige gemeente Ronse. Etymologisch is de naam afkomstig van het Voorgermaanse *Rotanakiom* dat wellicht verwijst naar de bijbeek van de Ronne die door Ronse stroomt.³¹

In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in de 7^e eeuw wanneer er, vermoedelijk onder impuls van de Heilige Amandus, een bescheiden klooster gesticht werd dat vermoedelijk de stadsontwikkelingen sterk beïnvloed heeft. Bodemvondsten wijzen wel op een bewoning vanaf het Mesolithicum (10.000 tot 4.000 v.C.) en in de Romeinse tijd. Deze bewoning bevond zich vermoedelijk voornamelijk op de heuvels rond de stad.

De eerste stadsontwikkeling werd vermoedelijk beëindigd door invallen van de Noormannen rond het jaar 880. Het klooster werd hierbij vernietigd. In het midden van de 10^e eeuw ontstond er een kannunikenstift in het midden van de stad dat er zich op beriep de erfgenaam te zijn van de vorige abdij. Deze nam een groot deel van de bezittingen over. De rest van de bezittingen gingen naar de abdij van Cornelimunster die ze in 1280 verkocht aan de Graaf van Vlaanderen Gwijde van Dampierre. Hierbij zat ook het grootste deel van de stad Ronse. In 1289 werd het gebied een heerlijke leen.

De economie van de stad bestond voornamelijk uit textielnijverheid. De wolweverij was reeds belangrijk in de 13^e eeuw en groeide nog meer in de late 15^e en begin van de 16^e eeuw. Op het eind van de 14^e eeuw begon men zich ook reeds op vlas te richten en in de 16^e en 17^e eeuw werden grote hoeveelheden linnen geproduceerd. De textielnijverheid bleef groeien tot ze haar hoogtepunt bereikte rond 1825. Hierna begon de omzet te dalen tot het praktisch onbestaan was rond 1846 toen het niet meer kon concurreren met de Engelse gemechaniseerde nijverheid.

De enige textieltak die overbleef en meeging met moderne innovaties was de katoennijverheid die wel nog bleef bloeien en de belangrijkste industrietak werd.³²

1.3.4 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

De oudste bruikbare cartografische bron voor het plangebied aan de Kruisstraat is de kaart van Ferraris.

Ferraris (1771-1778)

³¹ (DEBRABANDERE 2010)

³² (HASQUIN e.a. 1980)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.³³

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied voornamelijk gebruikt werd als tuinakkers. Er was bevindt zich lintbebouwing aan de Kruisstraat, die reeds aanwezig is, met daarachter tuintjes binnen het plangebied. In de bredere omgeving ziet men een landschap dat gedomineerd wordt door akker- en weilanden met de historische kern van Ronse te zuiden van het projectgebied.

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.³⁴

Ter hoogte van het plangebied lijkt er niets aanwezig te zijn. Er bevindt zich enige bebouwing aan de Kruisstraat. Daarachter is niets afgebeeld. De individuele percelen werden bij deze kaart niet afgebeeld.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.³⁵

In het plangebied wordt grotendeels hetzelfde afgebeeld als bij de Atlas der Buurtwegen, met het verschil dat de individuele percelen hier ook worden afgebeeld. Er is duidelijk te zien dat er bewoning aanwezig is bij de doorgang naar de Kruisstraat. De Libbrechtstraat wordt hier ook reeds afgebeeld als wandelweg.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.³⁶

Deze kaart kan niet gebruikt worden om uitspraken te doen over het projectgebied zelf, aangezien deze niet afgebeeld is. Wel kunnen we op deze kaart de Libbrechtstraat zien.

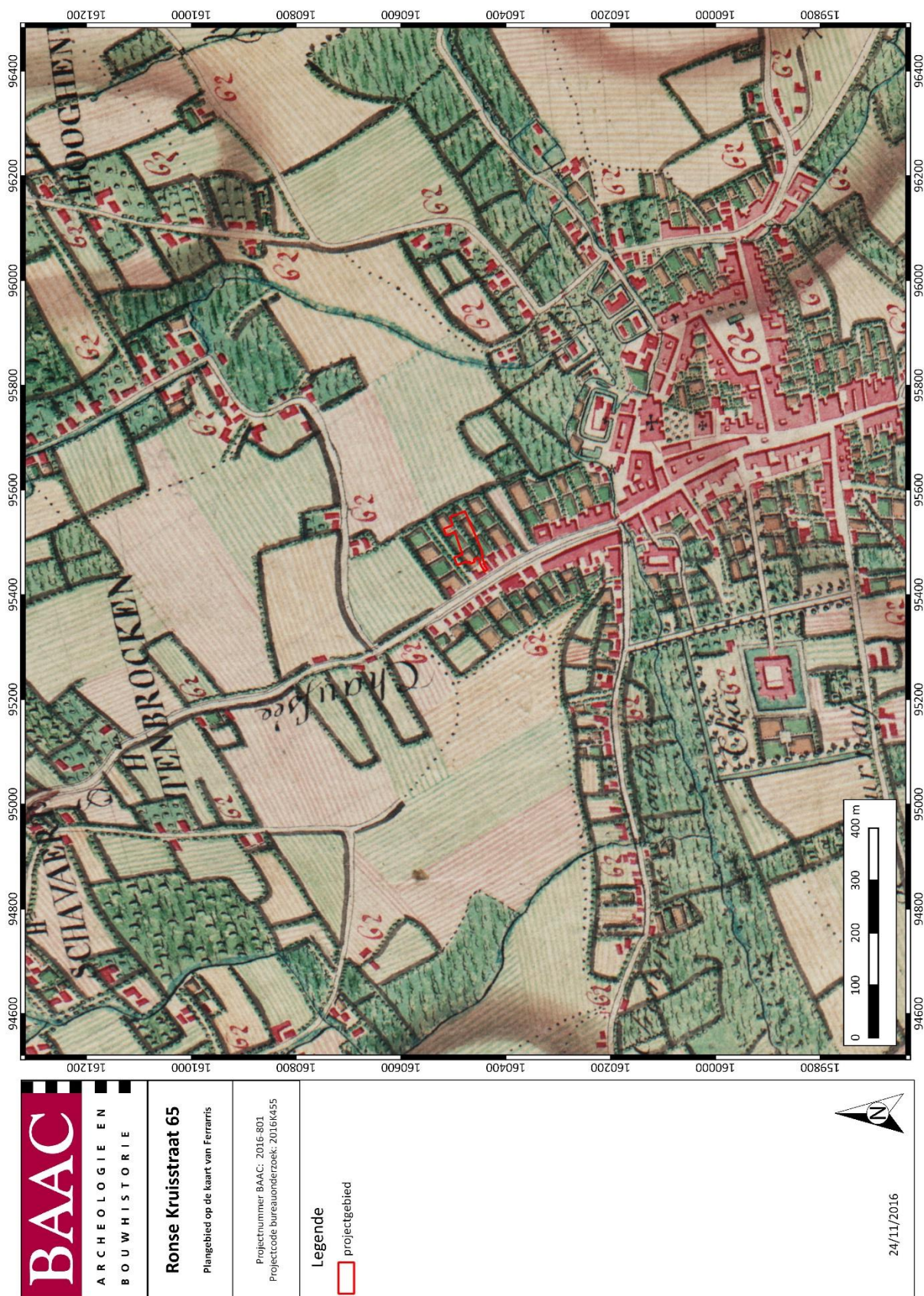
Op de historische kaarten is te zien dat de Kruisstraat ter hoogte van het projectgebied reeds lang bewoond is. Dit wijst er waarschijnlijk op dat er bij de doorgang naar de Kruisstraat bewoningsresten aanwezig zullen zijn. Achter deze bewoning lagen voornamelijk tuintjes.

³³ (KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016a)

³⁴ (GEOPUNT 2016f)

³⁵ (GEOPUNT 2016e)

³⁶ (KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016b)



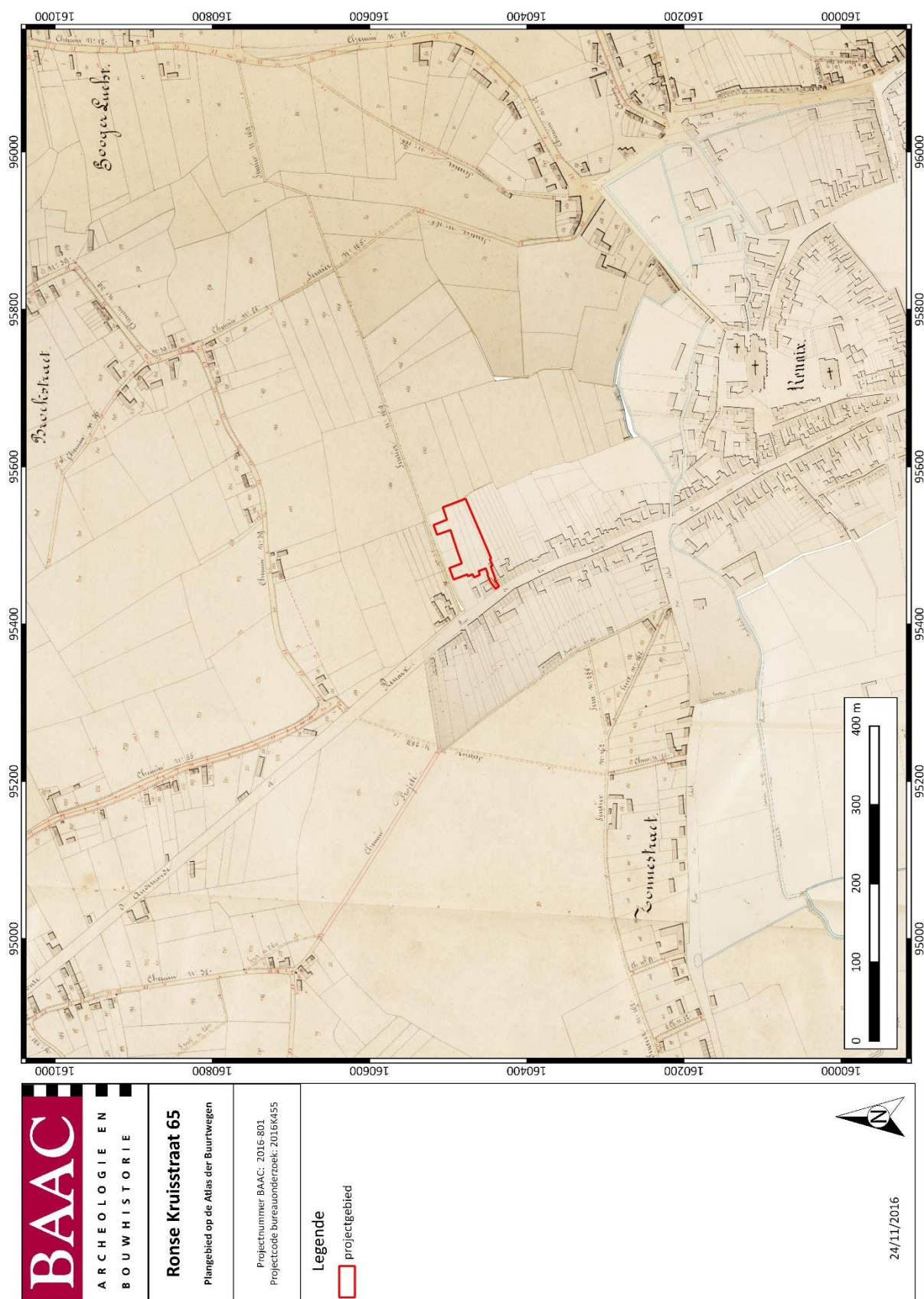
Figuur 16: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied³⁷

³⁷ (GEOPUNT 2016b)



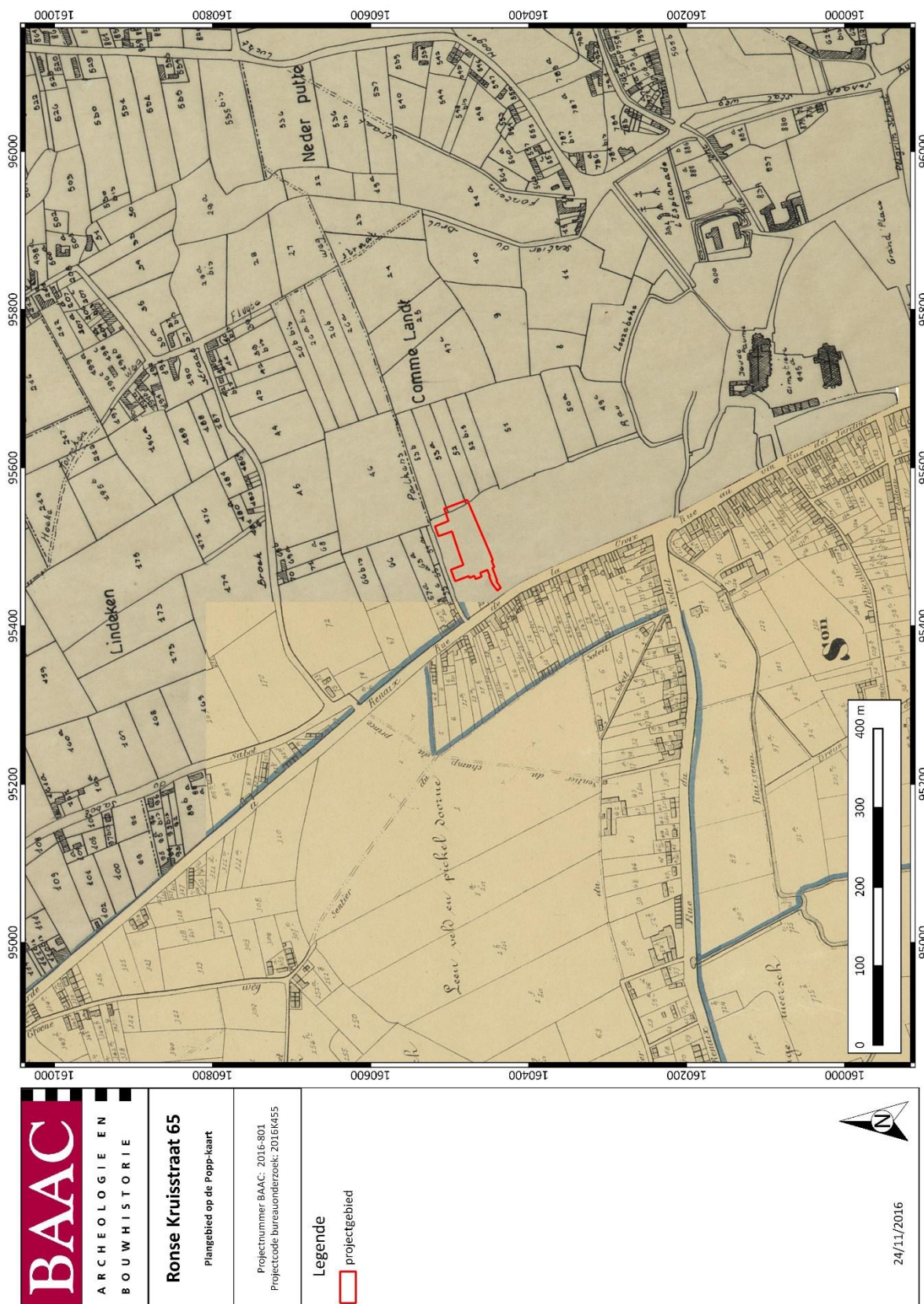
Figuur 17: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied³⁸

³⁸ (GEOPUNT 2016d)



Figuur 18: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied³⁹

³⁹ (GEOPUNT 2016a)



Figuur 19: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied⁴⁰

⁴⁰ (GEOPUNT 2016c)

1.3.5 Archeologische data

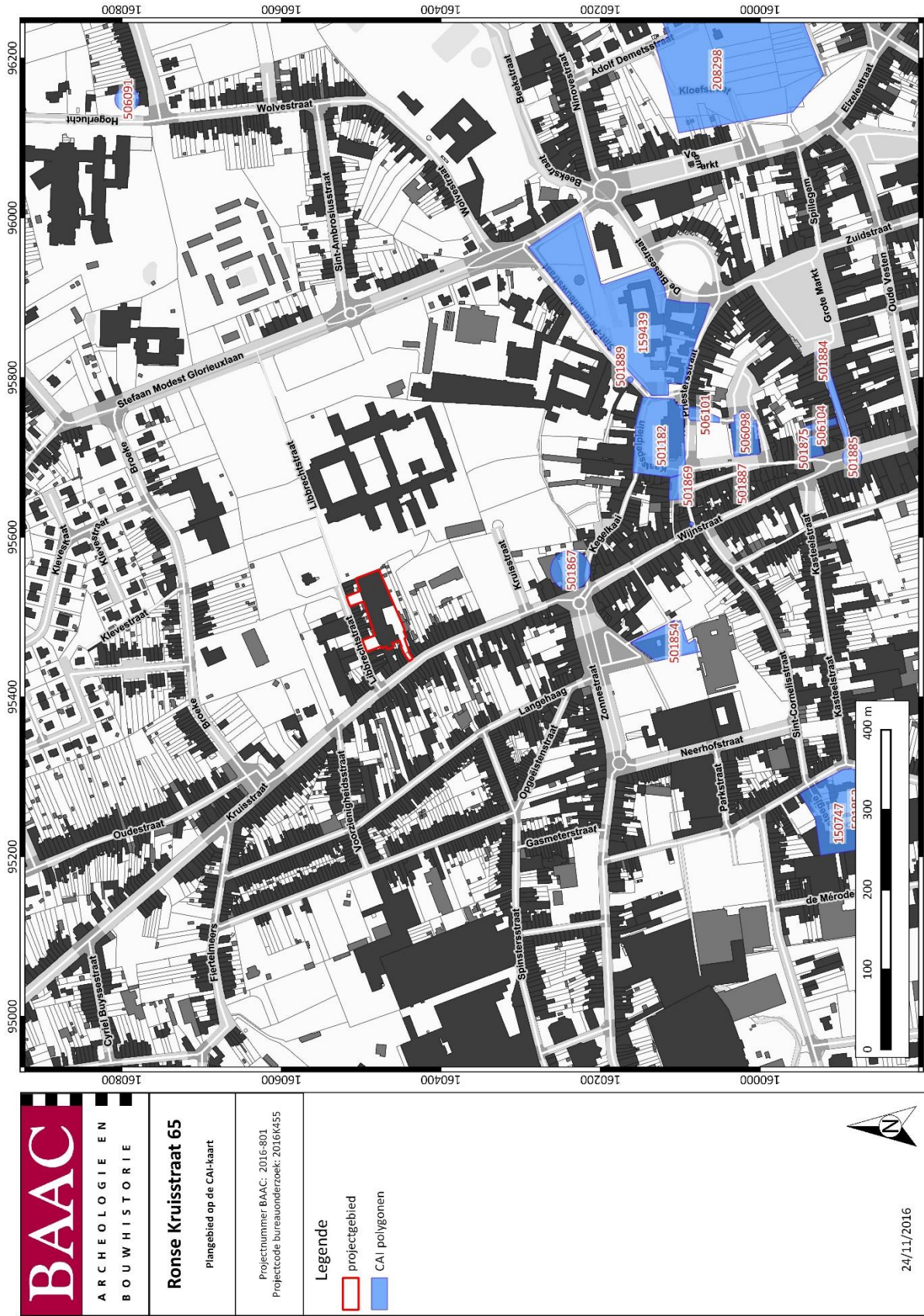
De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Kruisstraat zijn er geen archeologische waarden gekend (De teruggevonden waarden in de CAI betreffen voornamelijk unieke waarden die niet op het plangebied zullen worden aangetroffen door de nabijheid van reeds gekende gelijkaardige waarden. De kans dat er meerdere kastelen en/of kerken op deze afstand staan is klein en deze zouden in de meeste gevallen reeds eerder gekend zijn.

Ook het aantreffen van oeverbeschoeiingen lijkt onwaarschijnlijk aangezien er geen gekende waterlopen door het gebied lopen, zowel nu als op historische kaarten. De enige waardes die interessant blijven in het huidige onderzoek zijn 208298, 501864, 501875, 501884, 501885, 501888 en 506101. De meeste hiervan zijn losse vondsten die opnieuw bevestigen dat er reeds bewoning aanwezig was in de middeleeuwen en vroeger.

De grootste site in de buurt is in de Stadstuin (208298). Hierbij werden nederzettingssporen gevonden uit de Romeinse tijd samen met artefacten die wijzen op mogelijk steenbouw in de omgeving. Er werden ook meerdere Romeinse brandrestengraven aangetroffen samen met een Romeinse enclos. Daarnaast werden nog 2 kringgreppels uit de metaaltijden aangetroffen.

Op iets minder dan 500 meter afstand werd tussen 9 mei en 17 juni 2016 een opgraving uitgevoerd in de Peperstraat door BAAC Vlaanderen. Hierbij werden verschillende archeologische loopniveaus aangetroffen die getuigen van een intense bewoning vanaf de 13e eeuw.



Figuur 20)⁴¹. Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied⁴²

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
150747	FUNDERINGSRESTEN VAN KASTEEL VAN RONSE
159439	OEVERBESCHOEIING VAN BEEK MET ENKELE LOSSE VONDSTEN UIT DE MIDDELEEUWEN
208298	ROMEINSE NEDERZETTINGS- EN IJZERTIJD FUNERAIRE SPOREN
501182	RELIGIEUZE BEBOUWING EN BEGRAVINGEN UIT DE MIDDELEEUWEN
501852	POST-MIDDELEEUWS VERSTERKT KASTEEL
501854	MIDDELEEUWS KLOOSTER
501864	LOSSE VONDSTEN UIT STEENTIJD EN LATE MIDDELEEUWEN
501867	WATERMOLEN UIT LATE MIDDELEEUWEN
501875	LINEAIRE SPOREN
501884	LINEAIRE SPOREN EN RIOOLELEMENTEN UIT POST-MIDDELEEUWEN
501885	POST-MIDDELEEUWSE WATERPUT EN LOSSE VONDSTEN UIT BRANDLAAG
501888	GRACHTELEMENTEN, MOGELIJK WALGRACHT
501889	MIDDELEEUWSE OEVERBESCHOEIING MOLENBEEK
506098	MIDDELEEUWSE KERK
506101	NATUURLIJKE DEPRESSIE MET OPVULLINGSPAKETTEN

De teruggevonden waarden in de CAI betreffen voornamelijk unieke waarden die niet op het plangebied zullen worden aangetroffen door de nabijheid van reeds gekende gelijkaardige waarden. De kans dat er meerdere kastelen en/of kerken op deze afstand staan is klein en deze zouden in de meeste gevallen reeds eerder gekend zijn.

⁴¹ (CAI 2016)

⁴² (CAI 2016)

Ook het aantreffen van oeverschoeiingen lijkt onwaarschijnlijk aangezien er geen gekende waterlopen door het gebied lopen, zowel nu als op historische kaarten. De enige waardes die interessant blijven in het huidige onderzoek zijn 208298, 501864, 501875, 501884, 501885, 501888 en 506101. De meeste hiervan zijn losse vondsten die opnieuw bevestigen dat er reeds bewoning aanwezig was in de middeleeuwen en vroeger.

De grootste site in de buurt is in de Stadstuin (208298). Hierbij werden nederzettingssporen gevonden uit de Romeinse tijd samen met artefacten die wijzen op mogelijk steenbouw in de omgeving. Er werden ook meerdere Romeinse brandrestengraven aangetroffen samen met een Romeinse enclos. Daarnaast werden nog 2 kringgreppels uit de metaaltijden aangetroffen.⁴³

Op iets minder dan 500 meter afstand werd tussen 9 mei en 17 juni 2016 een opgraving uitgevoerd in de Peperstraat door BAAC Vlaanderen. Hierbij werden verschillende archeologische loopniveau's aangetroffen die getuigen van een intense bewoning vanaf de 13^e eeuw.⁴⁴

⁴³ (PEDE e.a. 2015)

⁴⁴ (VANOVERBEKE & VAN REMOORTER 2016)



⁴⁵ (CAI 2016)

1.4 Besluit

1.4.1 Archeologische verwachting

De resultaten van het bureauonderzoek gaven geen directe aanwijzingen van de aan- of afwezigheid van archeologische sites ter hoogte van het onderzoeksterrein. Wel kan men verwijzen naar archeologische gegevens over de directe omgeving. De meeste archeologische restanten in de omgeving van het projectgebied bevinden zich in het centrum van de stad Ronse. Het gaat hierbij voornamelijk uit sporen van stedelijke bewoning in de middeleeuwen. Toch zijn er ook aanwijzingen van bewoning uit andere periodes, zoals de metaaltijden en de Romeinse tijd.

Gezien de landschappelijke ligging van het terrein en de gekende archeologische gegevens uit de omgeving is er een redelijke verwachting voor het aantreffen van rurale of semi-stedelijke archeologische sites van de metaaltijden tot de late middeleeuwen/nieuwe tijd. Gezien de locatie van het projectgebied buiten de historische kern, situeren deze mogelijke sporen zich in regel in één archeologisch vlak.

Tot aan het begin van de 20^e eeuw was het terrein grotendeels onbebouwd, maar hierna werd een fabriekspand gebouwd over het gehele terrein. Het is niet geweten op welke manier deze gefundeerd is, waardoor de impact op het archeologisch vlak niet gekend is.

1.4.2 Volledigheid vooronderzoek en motivatie noodzaak verder vooronderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek niet gehaald. Er moet dan ook worden overgegaan tot verder vooronderzoek, al dan niet met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen.

1.4.3 Onderzoeksdoelstellingen verder vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen is een landschappelijke evaluatie van het terrein, aangezien het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de kans groot is dat in het plangebied intacte archeologische waarden aanwezig zijn als de funderingen van het fabriekspand het archeologische niveau niet aangetast hebben. Aan de hand van de landschappelijke boringen kan de gaafheid van de bodem achterhaald worden. Uit de resultaten van de boringen zal blijken of een volgend vooronderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

1.4.4 Onderzoeksvragen verder vooronderzoek

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Is er verstoring waar te nemen in de bodem? Zo ja, in welke mate, en tot welke diepte?
- Heeft deze verstoring impact op het archeologisch niveau? Zo ja, in welke mate?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Wat is de datering en samenstelling van de aangetroffen lagen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context en de archeologische sporen?

- Op welke hoogte bevindt zich de natuurlijke bodem?
- Kunnen de resultaten van de bureaustudie fijngesteld worden?
- Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, welk?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Wat is de impact van het huidige gebruik van het terrein op het archeologische erfgoed?
- Welk(e) de(e)l(en) van het terrein komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?
- Is behoud in situ/planinpassing op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

1.4.5 Methode verder vooronderzoek: keuze en motivatie

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ.

Daar een groot deel van het plangebied bij de bouwingreep vergraven zal worden (tot op een diepte van 3,30 m) zal de impact op een eventuele archeologische site nefast zijn. Na het uitgesteld vooronderzoek zal duidelijk blijken of een in situ behoud of een combinatie van beide zal gerealiseerd worden.

Om de staat van het bodemarchief te achterhalen, alsook de diepte van eventueel aanwezige archeologische niveaus, is het in eerste instantie aangewezen een **landschappelijk bodemonderzoek** in de vorm van boringen uit te voeren.

Boringen worden veelal uitgevoerd ter controle van het bodemprofiel en de stratigrafische opbouw. Door middel van boringen kan bekeken worden of het terrein werkelijk verstoord of intact is, en of er stratigrafische niveaus aanwezig zijn met een hoog archeologisch sporenbestand. Voor het plangebied in Ronse bestaat het doel van de boringen uit het achterhalen hoe diep de funderingen van het fabriekspand de ondergrond verstoord heeft, en daaruit voortvloeiend wat de kans is dat hieronder nog intacte archeologische niveaus aanwezig kunnen zijn. Het booronderzoek heeft ook tot doel deze niveaus op te sporen en in kaart te brengen.

Indien er uit het booronderzoek blijkt dat het bodembestand ter hoogte van het projectgebied volledig verstoord is, dan wordt het terrein vrijgegeven en zal er geen verder vooronderzoek noodzakelijk zijn.

Als blijkt dat het bodembestand niet of slechts minimaal verstoord is door de recente verstoringen, dan zijn er twee mogelijkheden. Indien er slechts één archeologisch vlak gedetecteerd wordt, dan zal het terrein verder geprospecteerd worden aan de hand van proefsleuven, indien blijkt dat er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, dan zal het terrein verder geprospecteerd worden aan de hand van proefputten.

1.4.6 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na afronding van het bureauonderzoek stelt BAAC vast dat verder vooronderzoek voor het plangebied aan de Kruisstraat te Ronse noodzakelijk is. Er werd namelijk niet voldoende informatie gegenereerd tijdens deze fase van het vooronderzoek een mogelijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven en dus een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Uit de resultaten van het bureauonderzoek bleek dat het terrein mogelijk verstoord is door de bouw van een fabriekspand in de 20^e eeuw. Om vast te stellen in welke mate en hoe diep deze mogelijke verstoring gaat, en welke impact deze heeft op mogelijk aanwezige archeologische sporen, dient verder vooronderzoek te worden uitgevoerd.

Op basis van historische kaarten en gegevens kan oudere bebouwing binnen het plangebied niet uitgesloten worden. Het bestuderen van ander kaartmateriaal, indien bestaand, zal niet leiden tot een beter inzicht in de bebouwingsgeschiedenis van het terrein. Het uitvoeren van een geofysisch onderzoek op het terrein is niet mogelijk vanwege de recente verstoringen. Een veldkartering is zinloos vanwege de aanwezigheid van bebouwing.

Om een beter inzicht te krijgen in de gevolgen voor het bodembestand veroorzaakt door de bouw van een fabriekspand, wordt er eerst een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Hiervoor worden er vier mechanische boringen gezet waarmee het bodembestand geëvalueerd kan worden. Afhankelijk van de resultaten hiervan wordt het terrein vrijgegeven of worden er proefsleuven of proefputten aangelegd.

1.4.7 Samenvatting

In het kader van een stedenbouwkundige aanvraag werd in opdracht van Kelts NV een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied gesitueerd langs de Kruisstraat in Ronse. De geplande aanleg van 36 wooneenheden op het perceel van 3.900 m² zal een verstorend effect hebben op het archeologisch bodemarchief: de aanleg en fundering van wooneenheden, de diverse nutsleidingen en ondergrondse parkeerplaatsen zullen de bovenste lagen van de bodem in meer of mindere mate schaden.

Het projectgebied bevindt zich juist buiten de historische kern van Ronse. Het terrein is grotendeels onverstoord gebleven, met uitzondering van enige bebouwing aan de Kruisstraat, tot de 20^e eeuw, wanneer er een fabriekspand werd opgericht. In de regio zijn verschillende vondstlocaties bekend vanaf de metaaltijden tot de middeleeuwen waardoor er een redelijke kans is op het aantreffen van archeologische waarden uit deze periodes.

Op basis van de bureaustudie kon niet achterhaald worden in welke mate het fabriekspand de ondergrond en eventuele archeologische niveaus heeft aangetast. Daarom wordt een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de hand van landschappelijke boringen. Deze worden op een later tijdstip, na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning uitgevoerd. Afhankelijk van de resultaten van deze boringen wordt het terrein oftewel vrijgegeven, oftewel worden er proefsleuven of proefputten aangelegd.

1.4.8 Samenvatting breed publiek

In het kader van een stedenbouwkundige aanvraag werd in opdracht van Kelts NV een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied gesitueerd langs de Kruisstraat in Ronse. De geplande aanleg van 36 wooneenheden op het perceel van 3.900 m² zal een verstorend effect hebben op het archeologisch bodemarchief: de aanleg en fundering van wooneenheden, de diverse nutsleidingen en ondergrondse parkeerplaatsen zullen de bovenste lagen van de bodem in meer of mindere mate schaden.

Het projectgebied bevindt zich juist buiten de historische kern van Ronse. Het terrein is grotendeels onverstoord gebleven, met uitzondering van enige bebouwing aan de Kruisstraat, tot de 20^e eeuw, wanneer er een fabriekspand werd opgericht. In de regio zijn verschillende vondstlocaties bekend vanaf de metaaltijden tot de middeleeuwen waardoor er een redelijke kans is op het aantreffen van archeologische waarden uit deze periodes.

Op basis van de bureaustudie kon niet achterhaald worden in welke mate het fabriekspand de ondergrond en eventuele archeologische niveaus heeft aangetast. Daarom wordt een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de hand van landschappelijke boringen. Deze worden op een later tijdstip, na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning uitgevoerd. Afhankelijk van de resultaten van deze boringen wordt het terrein oftewel vrijgegeven, oftewel worden er proefsleuven of proefputten aangelegd.

2 Bijlagen

2.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied	2
Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied	3
Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen	4
Figuur 4: Orthofoto van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting	7
Figuur 5: Dwarsdoorsnede (links) en lengtedoorsnede (rechts) van geplande gebouwen	9
Figuur 6: Dwarsdoorsnede ter hoogte van de ingang van de ondergrondse parkeergelegenheid	10
Figuur 7: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	14
Figuur 8: Situering van het plangebied en hoogteprofielen op het DHM	15
Figuur 9: Hoogteverloop terrein	16
Figuur 10: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart	19
Figuur 11: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart	20
Figuur 12: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	21
Figuur 13: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	22
Figuur 14: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen	23
Figuur 15: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen	24
Figuur 16: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied	27
Figuur 17: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied	28
Figuur 18: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied	29
Figuur 19: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied	30
Figuur 20: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	35

2.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied **Fout!**
Bladwijzer niet gedefinieerd.

2.3 Plannenlijst

Projectcode bureauonderzoek	2016K455
onderwerp	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van het plangebied en de gekende verstoringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Figuur 4: Orthofoto van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P5
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Figuur 5: Dwarsdoorsnede (links) en lengtedoorsnede (rechts) van geplande gebouwen.
Aanmaakschaal	1:100
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P6
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Figuur 6: Dwarsdoorsnede ter hoogte van de ingang van de ondergrondse parkeergelegenheid.
Aanmaakschaal	1:100
Aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P7
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 7: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)

Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P8
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 8: Situering van het plangebied en hoogteprofielen op het DHM
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P9
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Figuur 9: Hoogteverloop terrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P10
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Figuur 10: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Figuur 11: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P12
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 13: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P13
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 14: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)
plannummer	P14
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Figuur 15: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	23/11/2016 (geraadpleegd)

plannummer	P15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 16: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1771-1778
plannummer	P16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 17: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1846-1854
plannummer	P17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 18: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1840
plannummer	P18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Figuur 19: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1842-1879
Plannummer	P19
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	Figuur 20: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/11/2016 (geraadpleegd)

2.4 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2016a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodembedekkingsbestand. Opname 2001. Available at: https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001.
- AGIV, 2016c. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016d. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2016e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016f. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemgebruikskaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2016g. VLAANDEREN AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- BOGEMANS, F. & VAN MOLLE, M., 2005. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart - kaartblad 30-38, Geraardsbergen en Ath (deel)*, Brussel.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- CAI, 2016. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CLAES, S. & GULLENTOPS, F., 2001. *Kaartblad 33 Sint-Truiden. Toelichtingen bij de geologische kaart van België - Vlaams Gewest*, Brussel.
- DEBRABANDERE, F., 2010. *De Vlaamse Gemeentenamen* Davidsfonds, red.,
- DOV VLAANDEREN, 2016a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2016a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

- GEOPUNT, 2016b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2016c. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2016d. GEOPUNT VLAANDEREN: Vandermaelen kaart, Cartes de topographie de la Belgique, 1846-1854. Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GEOPUNT, 2016e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2016f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- HASQUIN, H., VAN UYTVEN, R. & DUVOSQUEL, J.-M., 1980. *Gemeenten van België. Geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek.*, Gemeentekrediet van België.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016a. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016b. Toelichting: Popp kaart (1805-1879). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpPopp_nl.html.
- MARECHAL, M., AMERYCKX, J.B. & LANGOHR, R., 1992. De bodems. In *Geografie van België*. Brussel: Gemeentekrediet, pp. 241–259.
- PEDE, R., CLEMENT, C. & CHERRETTE, B., 2015. *Archeologisch Vooronderzoek: Ronse-De stadstuin*,
- VANOVERBEKE, R. & VAN REMOORTER, O., 2016. *Archeologisch onderzoek: Peperstraat*, Gent.
- VERHEYE, W. & AMERYCKX, J.B., 2007. *Bodem & Bodemkunde voor tuin, landbouw en milieu*, Mariakerke-Gent.